

社会比较和社会评价的背景效应

——来自联合评估视角的启示*

何婷婷 王一漫 陈文锋

(中国人民大学心理学系, 北京 100872)

摘要:

[目的] 基于联合评估这一新视角对背景效应进行解释和拓展

[方法] 决策领域存在一个经典的联合评估的偏好反转现象(又称评估模式效应), 其解释力最强的广义可评估性理论(GET)强调了评估模式(即背景信息是否存在)的作用。社会认知领域也存在社会比较和社会评价的背景效应, 其著名的包含排除模型(IEM)也强调背景信息的作用, 尤其是目标-背景相似性的作用。背景效应可以类比于评估模式效应, 也可以理解为一种“偏好”(上行同化和下行对比)及其“反转”(上行对比和下行同化)现象。

[结果] 可以基于联合评估这一新的视角对背景效应进行的解释和拓展。

[局限] 基于联合评估的偏好反转现象与社会评价和社会比较的背景效应之间也存在不一致, 两者影响因素可能存在差别。

[结论] 未来研究应该关注背景效应的测量标准、影响因素之间的交互作用、跨维度作用及其实际应用等方面, 以促进对背景效应的深化理解和两个领域的理论融合和实践结合。

关键词 社会比较, 社会评价, 背景效应, 联合评估, 偏好反转

分类号 B842

Contextual effect of social comparison and social evaluation: Insights from the perspective of joint evaluation

HE Tingting, WANG Yiman, CHEN Wenfeng

*(Department of Psychology, Renmin University of China, Beijing, 100872,
China)*

Abstract:

[Objective] Explain and extend contextual effect from the new perspective of joint evaluation.

* 本文系中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助, 18XNLG10), 中国人民大学“双一流”跨学科重大创新规划平台“哲学与认知科学交叉平台”项目成果之一。

[Methods] Preference reversal of joint evaluation is well known in the field of decision-making. The Generalized Evaluability Theory (GET), as a theory for preference reversal with the strongest explanatory power, emphasizes the role of the mode of evaluation (i.e., the presence or absence of contextual information) in the decision-making process. The theoretical models for the contextual effect of social comparison and social evaluation, e.g., the Inclusion/Exclusion Model (IEM), also emphasizes the role of contextual information (especially the similarity between context and target) in the evaluation process. Analogous to preference reversal, the contextual effect can also be explained as a kind of "decision preference" (upward assimilation and downward contrast) and its "reversal" (upward contrast and downward assimilation). Analogous to preference reversal, the contextual effect can also be explained as a kind of "decision preference" (upward assimilation and downward contrast) and its "reversal" (upward contrast and downward assimilation).

[Results] Based on the analogy between contextual effect and preference reversal, the contextual effect was explained and extended from the new perspective of joint evaluation.

[Limitations] Based on the differences between contextual effect and preference reversal, their influencing factors may be different

[Conclusions] Future research should concern how to measure the contextual effect, and several prospective directions were proposed, e.g. interaction of contextual factors and evaluated target, cross-dimensional contextual effects, interaction of contextual factors and evaluator, and practical applications of contextual effects. It is expected to promote a deeper understanding of the contextual effect and the theoretical integration and practical implications of these two fields.

Key words: social comparison, social evaluation, contextual effect, joint evaluation, preference reversal

社会比较和社会评价是常见的两种社会认知现象。社会比较指个体在他人信息存在的情况下对自我进行评价,而社会评价则通常指对他人的特征进行评价^[1, 2]。在社会比较和社会评价过程中,除评价者和被评价目标外,背景信息也会对目标评价产生一种名为背景效应(通常表现为同化对比效应)的影响^[3]。相似地,决策领域也存在联合评估的偏好反转现象^[4],这方面研究及理论解释相对来讲已较为成熟。仔细分析这两种现象,两者具有很多相似之处。因此,可以从联合评估的视角来对社会比较和社会评价的背景效应进行理论解释,并在此基础上衍生出新的研究视角和理论展望。本文对上述两个领域的相关现象(背景效应 vs. 偏好反转)和理论模型进行了阐述、着重分析了二者之间的相似性,并基于联合评估的视角提出了对背景效应的衡量标准、影响因素之间的交互作用、跨维度研究和实践应用等方面的新研究视角和理论展望,以期为两个领域的理论融合和后续研究提供参考。

1 联合评估的偏好反转

在日常生活中，我们常常需要做出一些判断或决策，大到买哪套房子，小到买哪根冰棍儿。在做出这些判断的过程中，通常存在两种评估模式：一种是单独评估(Separate Evaluation, SE)，即在判断过程中，仅需对单个选项进行逐一评估(时间间隔较长)；另一种是联合评估(Joint Evaluation, JE)，即在判断过程中，同时/继时(时间间隔较短)出现两个或两个以上的选项^[5]。值得注意的是，即使是对于同样的选项，在不同的评估模式下，个体也可能给出不同的判断，即出现联合评估的偏好反转现象(又称评估模式效应)^[4]。简单来说，就是个体在进行联合评估时，由于受到其他选项的影响，会对同一选项做出与单独评估时不一致的判断，对该选项的偏好也可能会就此逆转。这种现象体现了个体的非理性判断/决策，因为这违反了理性决策的某些原则。首先是恒定性原则，该原则认为个体在做出判断/决策时，不会受到可供选择的各个方案的呈现形式的影响^[6]。但联合评估的偏好反转现象却并不支持此原则。现实的例子如，在常见的相亲情境中，相亲对象(相貌出众但学历不高)和其好友(相貌平平但学历较高)一同出现时，个体做出的判断/决策就可能会相比于相亲对象单独出现时发生反转。其次是占优性原则，该原则认为个体在做出判断/决策时，不会弃其他优势选项而选择不占优的选项^[6]。但联合评估的偏好反转现象同样不支持此原则。现实的例子如，一杯 8 盎司(1 盎司约等于 28.35 克)的冰激凌(杯子容积为 10 盎司，杯子未满，冰激凌低于杯口)和一杯 7 盎司的冰激凌(杯子容积为 5 盎司，杯子过满，冰激凌高于杯口)同时出现时，个体倾向于给实际含量更多的 8 盎司的冰激凌更高的价格；但当二者单独出现时，个体却倾向于给实际含量更少但看起来更多的 7 盎司的冰激凌更高的价格，尽管后者事实上并不如前者占优^[7]。那么，为何会出现这种违背理性决策原则的联合评估的偏好反转现象呢？

目前解释力最强的广义可评估性理论(general evaluability theory, GET)认为：两种评估模式下的偏好反转现象，主要是各属性在不同评估模式下的可评估性变化导致的^[8]。可评估性是指个体对某属性的优劣进行主观判断的容易程度和做出判断后的确信程度^[9]。在前述单独评估的过程中，可评估性高的属性对个体的判断产生的影响会更大；而在联合评估过程中，由于出现了可比较的参照信息，先前可评估性较低的属性变得更容易评估了，即其可评估性变高了，因此这一属性也开始对个体的判断产生影响。若两种属性的影响方向不一致，则可能产生前述偏好反转现象。在前述冰激凌选择案例中，就存在“实际含量”和“视觉含量”两个属性，其中“视觉含量”可评估性较高，“实际含量”可评估性则相对较低。因此，在单独评估时，个体更多受“视觉含量”的影响，“视觉含量”这一属性指向 7 盎司的冰激凌(装在 5 盎司的杯子里，过满，看起来更多)，此时个体更倾向于选择 7 盎司的冰激凌；而在联合评估时，由于出现了参照信息，“实际含量”的可评估性也变高了，“实际含量”这一属性则指向 8 盎司的冰激凌(装在 10 盎司的杯子里，未满，但实际含量更多)，与前述“视觉含量”这一属性指向的选择不一致，因此可能产生偏好反转现象，此时个体更倾向于选择 8 盎司的冰激凌^[7]。其实，影响可评估性的因素除了上述评估模式(单独评估/联合评估)外，还有天性(被评估的目标属性本身的可评估性)和知识(评估者对目标属性的知识)，三者都属于评估时的参照信息，分别为评估目标本身内在的参照信息(天性)、评估者习得的参照信息(知识)和当下情境中的参照信息(评估模式)^[5]。其中天性和知识对

于可评估性的影响均与评估模式存在交互，一般表现为联合评估时本身难评估或评估者对其知识较少的属性，由于有了参照变得比单独评估时更容易评估了。评估模式这一因素类似于背景信息是否存在。大量研究也发现，背景信息是否存在对于个体的决策影响巨大。例如，对个体消费意愿的一项经典研究发现，不存在背景信息时(即一杯橙汁单独出现)，对于等量的橙汁来说，相比于装在大杯子(未满)里的橙汁，个体更愿意为装在小杯子(过满)里的橙汁以更高的价格，且将其判断为橙汁量更多；但当背景信息存在时(即两杯橙汁同时出现)，则没有出现上述差异^[10]。

因此，联合评估的偏好反转现象受到评估目标的可评估性的影响(图 1)。一方面，当目标可评估性较低时(如天性较低、知识较少时)，在单独评估情境下个体的决策较难，可能会出现偏差(决策结果 1)；而在联合评估情境下，背景信息的出现使得评估目标的可评估性被提高，个体便可以利用参照信息进行更精细的分析，此时的决策偏差相对减少(决策结果 2)。因此，两种评估模式下的决策结果可能会出现偏好反转现象(决策结果 1 和 2 不一致)。另一方面，当目标可评估性较高时(如天性较高、知识较多时)，在单独评估情境下，个体决策较容易，可以做出几乎无偏的决策(决策结果 1)；在联合评估情境下，背景信息的出现使得评估目标的可评估性进一步提高，个体可以利用参照信息进行更精细的分析，此时的决策偏差进一步减少(决策结果 2)，但决策结果 1 已经接近无偏。因此，此时两种评估模式下的决策结果并无本质上的区别，因此偏好反转现象几乎不出现(决策结果 1 和 2 一致)。

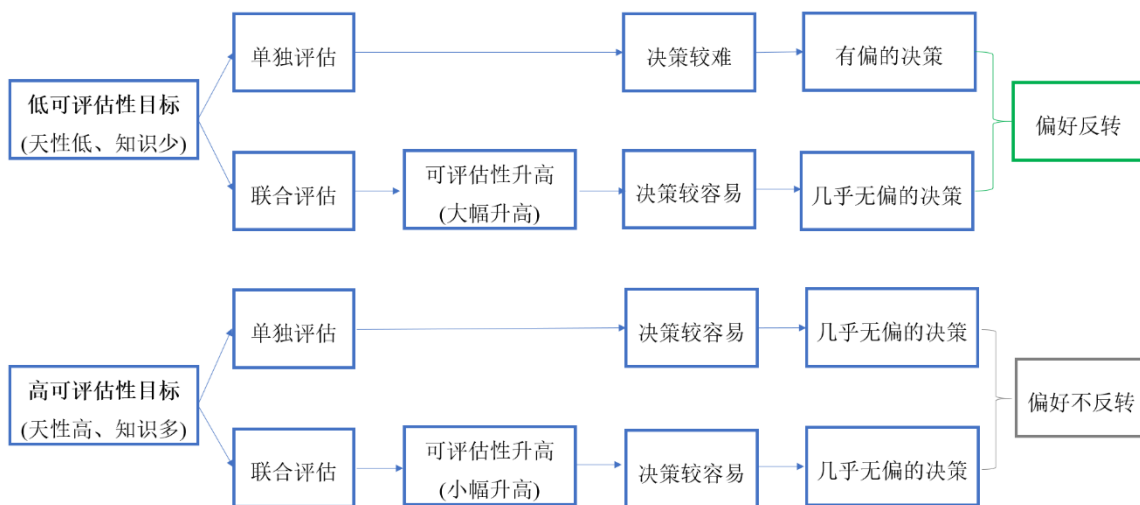


图 1 联合评估的偏好反转现象产生机制预测 (基于 GET)

2 社会比较与社会评价的背景效应

除了明确的决策行为外，在日常生活中个体经常会对自我或他人做出社会评价^[1]。社会评价的目标分为自我和他人：当评价目标是他人时，就是通常意义上的社会评价(Social Evaluation)；而当评价目标为自我时，就是我们所说的社会

比较(Social Comparison, 又称自我评价, Self-Evaluation)^[2]。与联合评估类似, 社会评价过程通常也还存在不需要个体进行评价的背景信息。社会评价过程中的目标和背景可以同时呈现, 也可以继时呈现, 但一般时间间隔较短。时间间隔过长则被归到单独评价这一范畴, 这也与上述联合评估和单独评估的划分方法类似。

在上述社会评价和社会比较的过程中, 均存在一种现象, 即个体对目标(自我/他人)的评价通常会由于受到背景信息的影响而与目标单独呈现时的评价出现差异, 这种背景信息对于目标评价所产生的影响, 我们通常称之为背景效应(表现为同化/对比效应)。由于背景信息对目标评价的影响方向不同, 可将背景效应分为两种类型: 若相比于目标单独呈现时, 与背景同时呈现时的目标评价向背景靠近, 则称之为同化效应, 反之则称为对比效应^[3, 11, 12]。例如, 在社会评价情境下, 在面孔吸引力评价领域, 对于一张中等吸引力的目标面孔来说, 若其与高吸引力的背景面孔同时呈现时的吸引力评分相较于其单独呈现时被试给它的评分升高了, 即向背景靠近, 则发生了同化效应, 相反若评分更低了, 则发生了对比效应^[11]; 除了面孔吸引力之外, 在面孔可信度、支配性、外向性和面部表情等面孔社会性维度也发现了面孔社会评价的同化和对比效应^[13, 14]。除了面孔社会评价, 其他类型的评价目标也存在社会评价的同化和对比效应。例如, Bless 和 Schwarz(1998)的一项关于政党评价的研究^[15]发现, 对于同一个目标政党来说, 当其与一个极受尊敬的背景政客同时出现时, 相比于控制组(即目标政党单独出现), 若告知被试该政客被纳入这个政党, 则个体会给这一政党更高的评价(向背景靠近, 同化效应), 相反若告知被试该政客被此政党排除在外, 则个体会给这一政党更低的评价(与背景背离, 对比效应)。在社会比较情境下, 对于某个体来说, 若使其将自我与另一高孤独感的个体进行比较后的自我孤独感评价相较于单独评价自我时的评分升高了, 即向背景靠近, 则发生了同化效应, 相反若评分更低了, 则发生了对比效应^[16]。除此之外, 在学业自我概念研究领域也存在着社会比较的同化和对比效应, 即“沐浴在光辉中效应”(basking-in-reflected-glory, BIRG)和“大鱼小池塘效应”(big-fish-little-pond, BFLP)。其中 BIRG 效应本质上是一种同化效应, 即当一个学生处于一个成绩很好的班级时, 他对自己的学习能力的评价会比单独评估自己时更好(向背景靠近); BFLP 效应则是一种对比效应, 即当一个学生处于一个成绩很好的班级时, 他对于自己的学习能力的评价反而会比单独评估自己时更差(与背景背离)^[17]。

那么, 在社会评价/社会比较的过程中, 这种背景效应(同化对比效应)是如何形成的呢? 目前社会评价领域普遍认可的包含/排除模型(Inclusion/Exclusion Model, IEM)认为: 个体对于背景信息的利用方式不同, 所产生的背景效应的形式也就不同。个体在对目标进行评价的过程中, 会利用背景信息形成两种类型的心理表征: 即目标表征或标准表征, 如果背景信息被用来形成对目标的表征, 则产生同化效应; 如果背景信息用来形成对比较标准的表征, 则产生对比效应^[18]。那么, 什么因素决定了个体对背景信息的利用方式进而决定了背景效应的具体形式呢? 包含/排除模型假设: 个体对背景信息的利用方式会受到个体对目标和背景的分类方式的影响, 进而影响同化和对比效应的产生。具体地, 个体在对目标进行评价的过程中, 如果将目标和背景归为一类, 则会形成目标表征, 进而产生同化效应; 如果将目标和背景归为两类, 则会形成标准表征, 进而产生对比效应^[19]。个体对目标和背景的分类方式则受到目标和背景的相似性的影响: 若个体感受到的目标和背景的相似性较多, 则倾向于将其归为一类; 若个体感受到的目标和背景的相似性较少, 则倾向于将其归为两类^[20]。也就是说, 包含/排除模型认为,

背景效应发生的可能机制是：目标和背景的相似性通过分类方式影响背景信息利用方式，进而影响到背景效应的具体形式，产生同化效应或对比效应。因此，社会评价的结果究竟是同化效应还是对比效应，最终取决于目标和背景之间的相似性。大量关于背景效应的研究结果也支持了上述理论，当目标面孔与背景面孔的相似性不同时，所产生的背景效应的具体形式也不同^[11, 21]。近期一项研究使用中等外向性的面孔作为目标面孔，与之相差 $\pm 1SD/\pm 4SD$ 的面孔作为背景面孔。结果发现，相比于目标面孔单独呈现，二者同时呈现时，个体对于目标面孔外向性的评分在二者相差 $\pm 1SD$ 时，向背景面孔靠近，出现同化效应，相差 $\pm 4SD$ 时，与背景面孔背离，出现对比效应。该研究者也认为，个体感受到的目标和背景的相似性较多($\pm 1SD$)，则倾向于将其归为一类，进而产生同化效应；若个体感受到的目标和背景的相似性较少($\pm 4SD$)，则倾向于将其归为两类，进而产生对比效应^[21]。

类似的，社会比较领域的选择性通达模型(Selective Accessibility Model, SAM)区分了两种基本的比较过程：相似性检验和相异性检验。选择性通达模型认为，在社会比较(自我评价)过程中，个体获得了目标信息和背景信息之后，如果认为目标和背景之间是相似的，就会进行相似性检验，相似性检验选择性地用可获得的信息表示目标信息和背景信息之间的相似性；如果个体认为目标和背景之间是相异的，则会进行相异性检验，相异性检验则选择性地用可获得的信息表示目标信息和背景信息之间的相异性。不同的检验会产生不同的效应，相似性检验通常导致同化效应，而相异性检验通常导致对比效应^[22]。的确，有研究发现，让被试关注一组刺激之间的相似性时，会引发行同化，以相异性为焦点则会引发行对比^[23]。但结果似乎并不总是像前文提到的那样一一对应。有学者认为，相异性检验可能会影响两个不同的过程，产生相反的结果。一方面，相异性可能会减少共同分类，从而减少比较的可能性，从而减少对比效应；另一方面，在比较过程中，目标和背景的相异性可能会减少特征重叠，从而增加对比效应^[24]。Cogan 等人(2013)对于面孔吸引力判断的研究^[25]发现，当两组刺激在被判断的维度上差异太大时，它们就不属于同一类别，因此它们就不能进行比较，也就不会产生对比效应。类似地，相似性检验也不一定会产生显著的同化效应，有研究在面孔外向性、可信度和支配性三个维度都发现了如下结果模式：该研究使用中等水平的目标面孔，与目标面孔的差异以 $0.1SD$ 为单位在 $\pm 4SD$ 范围内连续变化的面孔作为背景面孔。结果发现，相比于目标面孔单独呈现时，当目标面孔与背景面孔同时呈现时，个体对目标面孔的评分由于受到背景面孔的影响发生了变化，当目标面孔与背景面孔的差异在约 $\pm 3SD$ 之内时，个体对于目标面孔的评分向背景面孔方向靠近，即发生同化效应，且在此范围内，随着二者之间的差异增大，同化效应先增大后减小。由此可见，最初二者之间相似性极高时，也并没有产生显著的同化效应，可能因为二者过于相似，背景对目标的同化就不那么明显了^[13]。

基于此，综合 IEM 和 SAM 可知(图 2)，社会评价和社会比较的结果究竟是同化效应还是对比效应，最终取决于目标和背景之间的知觉相似性。当个体知觉到目标与背景之间是相似的时，倾向于进行相似性检验，将二者归为一类，从而形成对目标的表征，进而产生同化效应，在一定范围内，相似性越高同化效应越大。但同化效应并不会无限增大，当二者的相似性太高时，即使目标评价完全靠拢背景，评价也并不会会有显著变化，因此同化效应消失。当个体知觉到目标与背景之间是相异的时，倾向于进行相异性检验，将二者归为两类，从而形成对比较标准的表征，进而产生对比效应，在一定程度上，相异性越高对比效应也越大。

对比效应也不会无限增大,当二者的相异性太大时,个体倾向于减少甚至不再与之进行比较,因此对比效应也消失。但这只是一个理论预测,未来还需要进行大量的实证研究来探索背景效应的大小和方向随目标-背景相似性变化的具体模式。

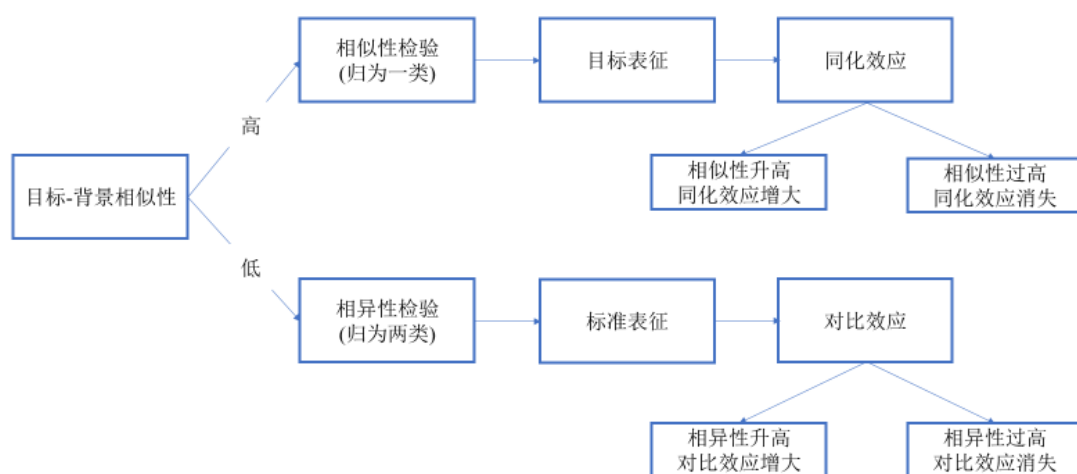


图2 社会评价和社会比较的背景效应产生机制预测 (基于 IEM 和 SAM)

3 联合评估的偏好反转与背景效应

类似于联合评估的偏好反转现象,社会评价和社会比较的背景效应其实也可以理解为一种“偏好”及其“反转”的现象(图3)。具体地,在社会评价和社会比较过程中,根据目标与背景的相对高低,可将其分为上行评价(将目标与在某维度上比目标更高的背景进行比较,如将自己/他人的经济实力与世界首富进行比较)和下行评价(将目标与在某维度上比目标更低的背景进行比较,如将自己/他人的幸福感与当前疫情最严重地区的某居民进行比较),由此产生的同化效应和对比效应也可以进一步划分为上行同化/对比效应和下行同化/对比效应^[2]。其中,上行同化效应(被高背景同化,目标评价变高)和下行对比效应(被低背景对比,目标评价变高)均使得个体对于目标的评价变高,这可以理解作为一种对目标的“偏好”;上行对比效应(被高背景对比,目标评价变低)和下行同化效应(被低背景同化,目标评价变低)则均使得个体对于目标的评价变低,这可以理解作为一种对目标的偏好的“反转”。

也就是说,联合评估的偏好反转现象与社会评价和社会比较的背景效应是类似的,二者在本质上其实都是对于目标的评价由于受到背景信息的影响而相较于单独评价时发生改变。因此,我们可以从联合评估的视角来理解并拓展社会评价和社会比较的背景效应研究。

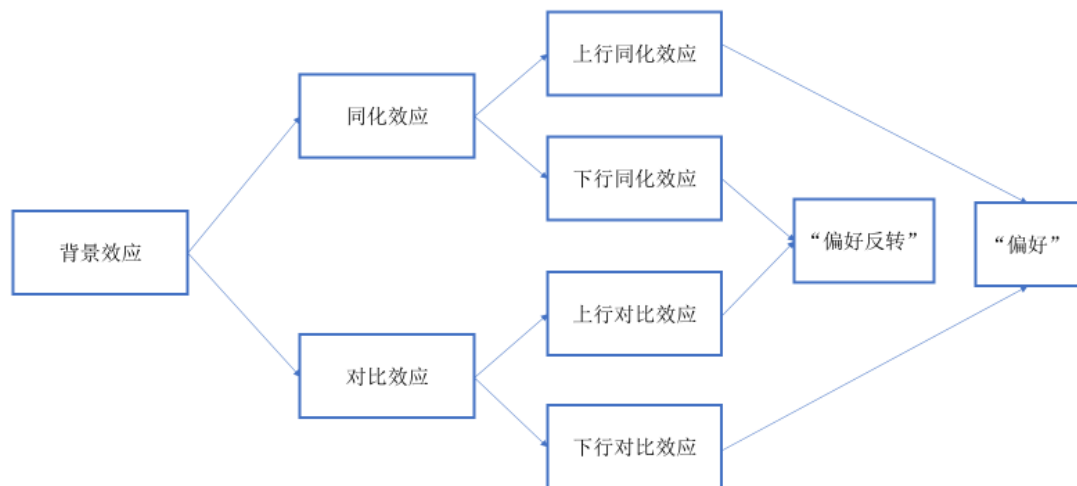


图3 偏好反转与背景效应

但值得注意的是，二者之间也存在一定的差异，因此无法完全一一对应。首先，在社会评价的过程中，个体从始至终只需要对目标进行评价，并不需要对背景进行评价，也不需要目标和背景之间进行选择。联合评估则要求个体对目标和背景都进行评估，并在二者之间做出选择。另外，在社会评价中，目标和背景在所评价的维度上本身就存在一个明确的大小关系。如，在上行评价时，低目标本来就低于高背景，因此即使被高背景同化，目标评价因向背景方向靠近而变高，也并不会变得比高背景还高；在下行评价时，高目标本来就高于低背景，因此即使被低背景同化，目标评价因向背景方向靠近而变低，也并不会变得比低背景还低。联合评估过程中则不存在明确的目标和背景的大小关系，也并未明确要求个体基于某一维度的属性对目标和背景进行评估和做出选择，因此可能会出现联合评估时个体对目标和背景评估的大小关系与单独评估时相反的情况。

因此，我们更侧重于基于可以类比之处分析联合评估视角下对背景效应的解释和拓展。我们所类比的“偏好反转”也不是指在目标和背景之间的偏好的反转，而是类比额外选项(背景)的有无对目标选项偏好(评价)的影响，指个体对目标本身的评价在背景信息出现后相较于单独评价时变高/变低了。具体地，在单独/联合评估情境中，若个体在单独评估和联合评估时都选择 A，则说明偏好没有发生反转，个体对 A 的评价没有降低；若个体在单独评估时选择 A，联合评估时选择 B，则说明偏好发生的反转，个体对 A 的评价降低了。类似地，在社会比较/评价情境中，上行同化效应和下行对比效应均表示个体对目标的评价相较于单独评价时变高，因此类比为“偏好”；上行对比效应和下行同化效应均表示个体对目标的评价相较于单独评价时变低，因此类比为“偏好反转”(图3)。

4 联合评估视角下的社会比较/评价背景效应

4.1 联合评估视角下社会比较/评价背景效应的衡量标准

在联合评估的视角下, 衡量偏好反转现象是否发生的标准, 是同一项目在联合评估和单独评估的结果差异。若在两种评估模式下的偏好不一致, 才说明发生了偏好反转^[26]。然而, 在社会比较/评价的背景效应领域, 很大一部分前人研究得出同化效应或对比效应的结论时, 并没有考虑目标单独呈现时的评价, 而是直接比较了不同背景条件下的目标评价(相对标准), 以此来衡量同化对比效应是否产生, 这种不考虑目标单独呈现时的评价这一基线的背景效应衡量标准, 极有可能带来对于结果的误读^[11]。例如, 有研究使用中等吸引力的面孔作为目标面孔, 将其分别与高吸引力、中等吸引力和低吸引力的背景面孔同时呈现, 并要求被试对目标面孔的吸引力进行评价, 结果显示: 高吸引力背景条件下的目标评分显著大于中等吸引力背景条件下的目标评分; 低吸引力背景条件下的目标评分显著小于中等吸引力背景条件下的目标评分。因此该研究者得出结论, 高吸引力背景面孔增高了对中目标的评价, 低吸引力背景面孔拉低了对中目标的评价, 产生了同化效应^[27]。还有研究同样使用中等吸引力的面孔作为目标面孔, 却得出了不一致的结论(对比效应)。该研究将被试分为两组, 实验组观看一段有漂亮女主(高吸引力背景)的视频, 控制组观看无关视频, 而后对目标面孔的吸引力做出评价, 结果显示: 实验组的目标面孔吸引力评分显著低于控制组。因此该研究者得出结论, 高吸引力背景面孔拉低了对中目标的评价, 产生了对比效应^[28]。上述两个研究均使用中等吸引力的面孔作为目标面孔, 却得出了看似矛盾的结果, 极有可能源于其效应的衡量方式不同。

从联合评估的偏好反转现象的衡量标准的视角来看, 判定同化/对比效应发生与否, 应以无背景时的目标单独评价为基线, 将被试在背景存在时的目标评价与无背景时的目标单独评价进行对比(绝对标准), 若相对于无背景时, 被试在背景存在时的目标评价显著更靠近背景信息了(高背景时的目标评价 $>$ 基线, 低背景时的目标评价 $<$ 基线), 才能够证明的确发生了同化效应; 相反, 若相对于无背景时, 被试在背景存在时的目标评价显著更远离背景信息了(高背景时的目标评价 $<$ 基线, 低背景时的目标评价 $>$ 基线), 才能够证明的确发生了对比效应。反观前述仅通过相对标准得出同化效应(高背景时的目标评价 $>$ 中背景时的目标评价, 低背景时的目标评价 $<$ 中背景时的目标评价)和对比效应(高背景时的目标评价 $<$ 中背景时的目标评价)的研究, 很可能存在对结果的误读^[27, 28]。举例来讲, 虽然高背景时的目标评价 $>$ 中背景时的目标评价, 但如果二者均低于基线, 即基线 $>$ 高背景时的目标评价 $>$ 中背景时的目标评价, 那么在高背景条件下, 实质上出现的是对比效应(高背景条件下的目标评价反而相对于基线降低)。事实上, 侯文霞等人(2021)的研究验证了这种可能性: 同一个实验数据在绝对标准下是同化效应, 但在相对标准下却可以推论为对比效应。因此, 未来为了正确衡量社会比较/评价的背景效应, 应该同联合评价和单独评价的偏好反转效应的衡量标准一样, 必须考虑目标单独评价时的基线水平^[11, 21]。

4.2 联合评估视角下社会比较/评价背景效应的影响因素

在联合评估的视角下, 目前对于联合评估的偏好反转现象解释力最强的广义可评估性理论认为, 偏好反转现象主要是由可评估性变化导致的, 而可评估性主要受到三方面因素的影响, 即天性(被评估的目标本身内在的参照信息)、知识(评估者习得的参照信息)和评估模式(当下情境中的参照信息, 即背景信息是否存在)^[9]。推广到社会比较/评价背景效应领域, 背景效应的方向和大小通常也会

受到三方面因素的影响,即被评价目标因素、评价者因素和背景因素。对于前两者,已有大量相关研究证实其确有影响。例如,在面孔吸引力评价领域就存在两种假设,即“面孔所有者假设”和“观察者假设”,分别强调了被评价的目标面孔本身的特征和评价者自身的特征对于面孔吸引力评价的影响^[29]。有研究发现,被评价的目标面孔本身的特征,如对称性、平均化和性别二态性等面部特征,都会对于面孔吸引力评价产生影响,个体会对于对称性高、平均化程度高(接近群体中大部分面孔的程度高)和女性化特征多的面孔给予更高的吸引力评价^[30-33]。还有研究发现,评价者自身的特征,如评价者自身的吸引力、对评价目标的熟悉度和文化背景等,也会对于面孔吸引力评价产生影响,个体会倾向于给熟悉度更高的面孔以更高的吸引力评价,同时也受到评价者自身的吸引力和文化背景等因素的调节^[34, 35]。

近期也涌现出了大量对背景因素的研究。偏好反转的广义可评估性理论尤其强调背景信息的作用^[9](Hsee, 1996)。前文中提到的目前被大家所普遍接受的包含排除模型(IEM)和选择性通达模型(SAM)两个背景效应的理论模型也均从背景信息的角度出发,强调背景与目标的相似性对于背景效应的大小和方向的影响^[18, 22]。但如上所述,目前得出的目标-背景相似性对于背景效应的大小和方向的影响模式还只是一个理论推测,领域内相关研究也并没有穷尽这种相似性的所有变化范围,且不同研究得出的结果也不尽相同。侯文霞等人(2021)的研究^[11]显示,随着目标和背景之间的差异的增大,同化效应逐渐减小; Barker 和 Imhoff(2021)的研究结果^[13]却显示,随着目标和背景之间的差异的增大,同化效应先增大后减小,出现了一个先增大的过程。究其原因,或许因为前者的目标背景差值并未从 0 开始,因此可能前者的这种变化模式只是后者的一部分。但这也只是一个推测,为了为上述目标-背景相似性对于背景效应的大小和方向的影响模式的理论预测提供更可靠的实证支持,未来还需要对背景因素对于背景效应的影响进行更加深入全面的研究,一个可能的方向是:在各领域的社会比较/评价的各个评价维度上进一步增大目标-背景相似性的变化范围,并在更大的范围内对目标-背景相似性进行更精细的操纵。

4.3 联合评估视角下社会比较/评价背景效应的跨维度研究

在联合评估的视角下,个体在进行单独评估和联合评估时,通常需要对两个维度的属性进行权衡:一个属性重要但难评估;另一个属性不太重要但容易评估^[5]。例如,一杯 8 盎司的冰激凌(杯子容积为 10 盎司,杯子未满,冰激凌低于杯口)和一杯 7 盎司的冰激凌(杯子容积为 5 盎司,杯子过满,冰激凌高于杯口),就存在“实际含量”(重要但难评估)和“视觉含量”(不太重要但容易评估)两个维度,个体需要在两个维度上进行权衡;在单独评估时,由于“视觉含量”这一维度更容易评估,个体更倾向于选择后者;在联合评估时,由于出现了可比较的新参照信息,“实际含量”这一维度也变得比单独评估时更容易评估了,在两个维度的特征的相互影响下,个体最终更倾向于选择前者^[7]。但在社会比较和社会评价的背景效应研究中,个体单独对目标进行评价时的维度,和目标背景同时呈现时背景对目标产生影响的维度通常为同一维度,如背景面孔吸引力→目标面孔吸引力、背景面孔可信度→目标面孔可信度、背景面孔支配性→目标面孔支配性和背景面孔外向性→目标面孔外向性等^[13, 21]。从联合评估的视角来看,首先,社会比较/评价过程中的背景信息,还可能对目标评价产生跨维度的同化/对比效应。在

前述联合评估领域,虽然并不明确要求个体根据某一维度的特征来进行决策,但正是由于两个维度的特征之间的相互影响,才导致决策结果变得多样。类似地,在背景效应领域,也存在不同维度的特征之间相互影响的这一现象(即跨维度影响)。例如,任乃馨等人(2015)发现^[14]高吸引力背景面孔会促使个体对中性情绪的目标面孔形成更消极的面部表情评价,产生面孔吸引力对面部表情的跨维度对比效应;Qi 等人(2018)发现^[36]社会经济地位背景信息会对面孔可信度评价产生的跨维度的同化效应,但该研究未设置无背景信息的对照组,因此对其结果存疑,如前文所述,需设置基线条件,才能更精确地衡量同化效应是否真实发生;王一漫等人(2022)则^[37]设置了无背景信息的对照组,结果也发现高(低)社会经济地位背景信息会使得个体对目标面孔形成更高(低)的可信度评价,即社会经济地位对面孔可信度的跨维度同化效应确实存在。除此之外,还有很多研究都显示出了背景信息对目标评价的跨维度影响,如:除前述对可信度的跨维度影响外,更高的社会经济地位信息还会使得个体对目标的能力评价更高、面部表情评价更积极,即社会经济地位背景信息对目标的能力、表情和可信度评价均可产生跨维度的同化效应^[38-41];更好的皮肤状态信息和更积极的面部表情信息会使得个体对目标的面孔吸引力评价更高,即皮肤状态背景信息和面部表情背景信息会对目标的面孔吸引力评价产生跨维度的同化效应^[42,43];除前述更高的社会经济地位之外,本族的面孔、更积极的面部表情信息和更高的声音可信度信息也会使得个体对目标的面孔可信度评价更高,即社会经济地位背景信息、种族背景信息、面部表情背景信息和声音可信度背景信息都能够对目标的面孔可信度评价产生跨维度的同化效应^[43-45];在面孔评价领域之外,工作要求背景信息也会对目标的工作幸福感评价产生跨维度的影响,且多为对比效应^[46]。但是,上述跨维度研究几乎均未像前述维度内背景效应研究一样考虑目标和背景之间的“跨维度相似性”会对背景效应的具体模式(大小和方向)产生怎样的影响,而是大多仅根据背景信息在目标评价维度之外的另一维度的特征值对其进行粗略的分类,如高/低吸引力^[14]、高/低月收入^[36]等。因此,未来还需要对目标和背景之间的“跨维度相似性”在大范围内进行精细地操纵,以进一步探明不同维度的背景和目标之间的相似性对背景效应的具体影响模式。其次,除背景信息对于目标评价的跨维度同化/对比效应外,评价者自身与被评价目标的另一维度的内外群体关系也可能会对当前维度的目标评价产生跨维度的影响。例如,有研究发现,若评价者与被评价目标在社会经济地位上属于内群体(均为高地位群体或均为低地位群体),出于对内群体的偏好^[47],评价者对目标的可信度评价可能会提高(一项关于幼儿选择性信任的内群体偏好效应的研究也得出了类似的结果^[48]),因此可能增强高背景对目标的同化效应和低背景对目标的对比效应,或削弱高背景对目标的对比效应和低背景对目标的同化效应。但这还只是一个推测,相关的研究还比较少,未来还需进行大量此类的实证研究,来验证是否会出现第二维度内群体相似性对第一维度的背景效应的增强或削弱作用及探明其具体作用模式如何。还有研究表明,前述面孔可信度评价的基于社会经济地位的内群体偏好效应在高低地位评价者中的表现并不一致,即出现了内群体偏好的不对称性^[37]。该研究中仅低地位评价者表现出了显著的内群体偏好(降低了低背景对内群体目标的同化效应),高地位评价者则未表现出这种内群体偏好。但导致这种内群体偏好不对称性出现的具体原因尚不明确,因此未来还需要对前述“第二维度内群体相似性对第一维度的背景效应的增强或削弱作用”在不同地位评价者中的差异及其原因进行探索。最后,如前文所述,联合评估时个体通常需要对两个维度的属性进行权衡(“重要-难评估”

或“不重要-易评估”)^[5],因而偏好反转的发生与否本质上取决于个体对属性重要性和可评估性的权衡。在社会评价任务中,目标维度天然属于重要属性,因而“权衡”的属性更多取决于背景维度的可评估性。在这个类比下,背景维度的可评估性可能会受到背景维度的显著性(如吸引注意)及其与目标维度的关联性(如吸引力和情绪效价的相关、社会经济地位与可信度的关联)等的影响。因此,未来的研究还可以关注背景维度与目标维度的关联性对背景效应的影响。

4.4 联合评估视角下社会比较/评价背景效应的实践应用

从联合评估视角来看社会评价的背景效应,还可以解决一些现实的问题。在背景效应领域存在一个经典的现实问题,即“女性相亲要不要带自己的闺蜜一同前去”。对于这一问题,根据背景效应取决于目标-背景相似性这一理论预测,当两者差异较大时,我们通常很容易就能做出判断。例如,若自身高吸引力(90分),闺蜜低吸引力(40分),二者相似性较低,则通常发生对比效应,自身的吸引力在闺蜜的对比下会变得更高,有利于相亲成功,即应该带上闺蜜(联合评估,利用对比效应);相反地,若自身低吸引力(40分),闺蜜高吸引力(90分),二者相似性也较低,通常也发生对比效应,但自身的吸引力在闺蜜的对比下会变得更低,不利于相亲成功,即不应带上闺蜜(单独评估,避免对比效应)。但若自身和闺蜜均为高吸引力(90分与95分)或均为低吸引力(40分与45分),单从目标-背景相似性对背景效应的影响来看,似乎就不太好确定是否应该带上闺蜜了^[11](侯文霞,2021)。正如前文所述“在一定范围内,目标-背景相似性越高同化效应越大。但同化效应并不会无限增大,当二者的相似性太高时,即使目标评价完全靠拢背景,评价也并不会会有显著变化,因此同化效应消失”,但同化效应消失的这一“边界”目前还并不清楚,还有待后续进行大量实证研究以对此进行明确。因此当自身和闺蜜均为高吸引力或均为低吸引力时,由于二者相似性极高,从前述基于IEM和SAM预测出的社会评价和社会比较的背景效应产生机制来看,由于“边界”未知,此时我们并不能确定会否发生同化效应,因此陷入“是否应该带上闺蜜”的决策困境。然而,从联合评估的这一新的角度来看,根据评估模式对于决策的影响,若自身和闺蜜均为高吸引力,则不应带上闺蜜(单独评估,以免在联合评估中,由于出现了新的参照信息,对方通过比较使得自身的优秀变得一般);若自身和闺蜜均为低吸引力,则应该带上闺蜜(联合评估,此时并没有明显的比较,因此自身的缺点并不会突显出来)。综上,从联合评价的视角来看,在相亲这一类实践问题中,存在四种情形,即敌强我弱、敌强我强、敌弱我强和敌弱我弱,前两者更应采取单独评估这一模式,后两者更应采取联合评估这一模式。这在一定程度上解决了背景效应领域难以解决的当目标和背景极度相似时,由于不明确同化效应会否发生而出现的决策困境,未来可以将其应用到更广泛的评价和决策情境中去。

在人才评价(选才)领域,常常出现人才评价的对比效应,尤其多见于面试情境中^[49]。在面试过程中,面试官对候选人(目标)的评价极有可能因受到前一候选人(背景)表现的影响而与其实际表现不符(通常表现为对比效应)。例如,甲乙两人参加同一面试,甲先面试,表现很差,面试官则倾向于基于甲的表现形成一个较低的标准;因此,即使后来乙的表现并不突出(中目标),但由于甲(低背景)的对比,面试官给乙的面试评价也会比其实际表现更好(下行对比效应)。这种对比效应尤其容易在联合评估的情形下发生,即需要同时或密集继时地对多个个体做出评估时,此时若核心维度的可评估性较低,则其对评估结果的影响可能因受另一可

评估较高的次要维度的影响而减弱,由此造成最终的选拔结果由次要维度主导而与核心维度相背离。例如,假设研究生入学面试的考核核心维度是科研潜力,口头表达能力是相对次要的维度,但前者相对难评估,后者则更容易评估;因而相对于科研潜力,联合评估情境下各候选人在表达能力方面的对比更容易突显,从而发生类似偏好反转的对比效应,由此造成最终的选拔结果由表达能力这一次要维度主导(虽然联合评估会使得科研潜力的可评估性相较于单独评估时变高,但此时表达能力的可评估性依然高于科研潜力)。此外,现实中还经常出现“晕轮效应”,它是一种与可评估性相关的跨维度同化效应,即被评价者的某个特别突出的特点或品质会主导人们对他的其他品质和特点的评价^[50]。例如,讲师“和蔼”的形象会使学生认为他的语言习惯更令人喜爱^[51]。因此,面试的方法对于选拔结果可靠性的重要性不言而喻。基于联合评估的视角,未来可以考虑增加多维标准,同时为各维度设置相应的权重,要求面试官对候选人进行分项评价,以减弱各维度之间的相互影响进而使得选拔结果更为可靠^[52, 53]。

由于当前关于社会比较/评价背景效应的研究大多停留在基础研究的层面,未来更应像联合评估领域的研究一样,进行一些应用层面的研究,将基础研究的成果真正“落地”到实践中去。

4.5 联合评估视角下社会比较/评价背景效应的研究局限及展望

总结来讲,基于联合评估的偏好反转现象与社会评价和社会比较的背景效应之间的类似性,在联合评估这一新的视角下,未来的背景效应研究可以从效应的衡量标准、影响因素、跨维度作用及其实际应用等方面展开,由此可以使得背景效应领域的研究得到深化和推广,同时促进两个领域的理论融合和实践结合。

但是,二者之间其实并不完全相同,还存在一定的差别。背景效应通常发生于“社会性”的评价情境中,评价对象通常是人;偏好反转则常常出现于“非社会性”的决策情境中,评价对象通常是物。因此二者的影响因素可能并不完全相同,前者由于其社会性,可能会受到除了评价目标因素、评价者因素和背景因素之外的更多其他因素的影响。

在社会评价过程中,除了评价目标、评价者和背景因素之外,个体对目标的评价还会受到所观察到的他人对该目标的评价的影响。寇慧等人(2013)的一篇关于面孔吸引力评价的影响因素的综述^[29]中就提到,人们进行面孔吸引力评价时可能会模仿他人的评价,即所谓的社会传播和社会影响。但是,关于社会评价过程中的他人评价具体如何影响个体对目标的评价的研究结果其实还并不统一,存在以下三种可能:第一,有关于群体评价后效的研究发现了群际敏感效应(即相比于内群体,个体通常对外群体给自己群体的消极评价更敏感)^[54]。由此可推测,根据性别来区分内外群体时,相比于女性,女性对女性(内群体)的评价应该更容易受到男性(外群体)对其给出的评价的影响,即个体对内群体目标的评价可能更容易受到外群体他人评价的影响。第二,有关于择偶复制(即通过复制他人的择偶行为以节省选择成本获得择偶优势)的研究却发现,女性相较于男性更容易采用择偶复制策略^[55]。由此可推测,相比于男性,女性对男性(外群体)的评价更容易受到其他女性(内群体)对其给出的评价的影响,即个体对外群体目标的评价更容易受到内群体他人评价的影响。第三,一项关于社会服从的研究认为,社会服从分为外显服从和内隐接受两种类型,前者通过行为指标即可衡量,后者则需通过脑电等手段才能得到,因此更加真实。该研究发现,外显服从在内外群体条件都

存在,但内隐接受(即真实的社会服从)只在内群体条件下出现^[56]。由此可推测,相比于男性,女性对男性和女性(内/外群体)的评价均更容易受到其他女性(内群体)对其给出的评价的影响,即个体对内/外群体目标的评价均更容易受到内群体他人评价的影响。

因此,将传统的只涉及到“我们”和“你们”两个群体的社会评价和社会比较的背景效应研究拓展到涉及“我们”、“你们”和“他们”三个群体的更接近真实社会情境的框架下,从而对上述三种可能的观点做出选择,进而明确个体对内/外群体目标的评价究竟会更多地受到内群体还是外群体他人评价的影响,也是值得未来研究去探索的一个方向。同样地,除了天性、知识和评估模式之外,前述偏好反转现象也可能还会受到他人评价等因素的影响,因此未来在联合评估的偏好反转现象领域的研究也可以将他人评价等因素对于偏好反转的影响纳入考虑,从而进一步对两个研究领域的理论进行完善和拓展。

参考文献:

- [1] Mullen B, Bryant B, Driskell J E. Presence of others and arousal: An integration [J]. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 1997, 1(1), 52–64.
- [2] 邢淑芬, 俞国良. 社会比较研究的现状与发展趋势 [J]. *心理科学进展*, 2005, 13(1), 78–84. (Xing Shufen, Yu Guoliang. A Review on Research of Social Comparison [J]. *Advances in Psychological Science*, 2005, 13(1), 78–84.)
- [3] Blanton H. (2001). Evaluating the self in the context of another: The three-selves model of social comparison assimilation and contrast In G Moskowitz (Ed.), *Cognitive social psychology: The Princeton Symposium and the legacy and future of social cognition* [M]. Mahwah, New Jersey: Erlbaum, 2001: 75–88.
- [4] Kahneman D, Ritov I. Determinants of stated willingness to pay for public goods: A study in the headline method [J]. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1994, 9(1), 5–37.
- [5] 路西, Hsee C K. 联合评估和单独评估: 富有潜力的助推手段 [J]. *心理学报*, 2018, 50(8), 827–839. (Lu Xi, Hsee C K. Joint evaluation versus single evaluation: A field full of potentials [J]. *Acta Psychologica Sinica*, 2018, 50(8), 827–839.)
- [6] Neumann J V, Morgenstern O. *Theory of games and economic behavior* (60th Anniversary Commemorative Edition) [M]. Princeton: Princeton University Press, 1994.
- [7] Hsee C K. Less is better: When low-value options are valued more highly than high-value options [J]. *Journal of Behavioral Decision Making*, 1998, 11(2), 107–121.
- [8] Hsee C K, Zhang J. General evaluability theory [J]. *Perspectives on Psychological Science*, 2010, 5(4), 343–355.
- [9] Hsee C K. The evaluability hypothesis: An explanation for preference reversals between joint and separate evaluations of alternatives [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 1996, 67(3), 247–257.
- [10] Sevdalis N, Harvey N. Determinants of willingness to pay in separate and joint evaluations of options: Context matters [J]. *Journal of Economic Psychology*, 2006, 27(3), 377–385.
- [11] 侯文霞, 田欣然, 刘立志, 易冰, 欧玉晓, 陈文锋, 尚俊辰. 面孔吸引力同化的连续性效应 [J]. *心理科学进展*, 2021, 29(07), 1210–1215. (Hou Wenxia, Tian Xinran, Liu Lizhi, et al. Continuum effect in assimilation process of facial attractiveness [J]. *Advances in Psychological Science*, 2021, 29: 1210–1215)
- [12] 邢淑芬, 俞国良. 社会比较: 对比效应还是同化效应? [J]. *心理科学进展*, 2006, 14(6), 944–949. (Xing Shufen, Yu Guoliang. Social Comparison: Contrast Effect or Assimilation Effect? [J]. *Advances in Psychological Science*, 2006, 14(6), 944–949.)
- [13] Barker P, Imhoff R. The dynamic interactive pattern of assimilation and contrast: Accounting for standard extremity in comparative evaluations [J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2021, 97, Article 104190. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2021.104190>.
- [14] 任乃馨, 陈文锋, 傅小兰. 负向情感化学习及其形成机制 (摘要) [C]. 见 中国心理学会 (编), 第十八届全国心理学学术会议摘要集——心理学与社会发展, 2015: 405–406. (Ren Naixin, Chen Wenfeng, Fu Xiaolan. The Inversed Affective Learning and Its Formation Mechanism [C]. *Abstracts of the 18th National Academic Congress of Psychology: Social Development*, 2015: 405–406.)
- [15] Bless H, Schwarz N. Context effects in political judgment: Assimilation and contrast as a function of categorization processes [J]. *European Journal of Social Psychology*, 1998, 28, 159–172.
- [16] Arnold A J, Kappes H B, Klinenberg E, Winkielman P. The role of comparisons in judgments of loneliness [J]. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12, Article 498305. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.498305>
- [17] Marsh H W, Kong C K, Hau K T. Longitudinal multilevel models of the big-fish-little-pond effect on academic self-concept: counterbalancing contrast and reflected-glory effects in Hong Kong schools [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2000, 78(2), 337–349.
- [18] Bless H, Schwarz N. Mental construal and the emergence of assimilation and contrast effects: The

inclusion/exclusion model [J]. *Advances in Experimental Social Psychology*, 2010, 42, 319–373.

- [19] Schwarz N, Bless H. Constructing reality and its alternatives: An inclusion/exclusion model of assimilation and contrast effects in social judgment. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *The construction of social judgments* [M]. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1992: 217–245.
- [20] Tversky A, Gati I. Studies of similarity. In E. Rosch & B. Lloys (Eds.), *Cognition and categorization* [M]. New Jersey: Erlbaum, 1978: 81–98.
- [21] Barker P, Dotsch R, Imhoff R. Assimilation and contrast in spontaneous comparisons: Heterogeneous effects of standard extremity in facial evaluations [J]. *International Review of Social Psychology*, 2020, 33(1), 11: 1–17.
- [22] Mussweiler T. Comparison processes in social judgment: Mechanisms and consequences [J]. *Psychological Review*, 2003, 110(3), 472–489.
- [23] Haddock G, Macrae C N, Fleck S. Syrian science and smart supermodels: on the when and how of perception–behavior effects [J]. *Social Cognition*, 2002, 20, 461–479.
- [24] Ruys K I, Spears R, Gordijn E H, Vries N K d. Two faces of (dis)similarity in affective judgments of persons: Contrast or assimilation effects revealed by morphs [J]. *Journal of Personality Social Psychology*, 2006, 90(3), 399–411.
- [25] Cogan, E, Parker S, Zellner D A. Beauty beyond compare: Effects of context extremity and categorization on hedonic contrast [J]. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception Performance*, 2013, 39(1), 16–22.
- [26] Kahneman D, Ritov I. Determinants of stated willingness to pay for public goods: A study in the headline method [J]. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1994, 9(1), 5–37.
- [27] Geiselman R E, Haight N A, Kimata L G. Context effects on the perceived physical attractiveness of faces [J]. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1984, 20(5), 409–424.
- [28] Kenrick D T, Gutierrez S E. Contrast effects and judgments of physical attractiveness: When beauty becomes a social problem [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1980, 38(1), 131–140.
- [29] 寇慧, 苏艳华, 张妍, 孔繁昌, 胡媛艳, 王洋, 陈红. 面孔吸引力的影响因素: 观察者假设 [J]. *心理科学进展*, 2013, 21(12), 2144–2153. (Kou Hui, Su Yanhua, Zhang Yan, et al. Influential Factors of Facial Attractiveness: The Observer Hypothesis [J]. *Advances in Psychological Science*, 2013, 21(12), 2144–2153)
- [30] Damon F, Méary D, Paul C, Quinn Lee K, Simpson E, Paukner A, ... Pascalis O. Preference for facial averageness: Evidence for a common mechanism in human and macaque infants [J]. *Scientific Reports*, 2017, 7, Article 46303. <https://doi.org/10.1038/srep46303>
- [31] Komori M, Kawamura S, Ishihara S. Averageness or symmetry: Which is more important for facial attractiveness? [J]. *Acta Psychologica*, 2009, 131, 136–142.
- [32] Rennels J L, Bronstad P M, Langlois J H. Are attractive men's faces masculine or feminine? The importance of type of facial stimuli [J]. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 2008, 34(4), 884–893.
- [33] Tomeo O B, Ungerleider L G, Liu N. Preference for averageness in faces does not generalize to non-human primates [J]. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 2017, 11, Article 129. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2017.00129>
- [34] DeBruine L M, Jones B C, Little A C, Perrett D I. Social perception of facial resemblance in humans [J]. *Archives of Sexual Behavior*, 2008, 37(1), 64–77.
- [35] Morgan L K, Kisley M A. The effects of facial attractiveness and perceiver's mate value on adaptive allocation of central processing resources [J]. *Evolution and Human Behavior*, 2014, 35(2), 96–102.
- [36] Qi Y, Li Q, Du F. Are rich people perceived as more trustworthy? Perceived socioeconomic status modulates judgments of trustworthiness and trust behavior based on facial appearance [J]. *Frontiers in Psychology*, 2018,

9, Article 512. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00512>

- [37] 王一漫, 何婷婷, 陈文锋. 面孔可信度评价的跨维度同化效应: 社会经济地位调节下的内群体偏好不对称性 [J]. 科学通报, 2022 提前在线发表. <https://doi.org/10.1360/TB-2022-0689> (Wang Yiman, He Tingting, Chen Wenfeng. Cross-dimensional assimilation effect in facial trustworthiness evaluation: The asymmetry of in-group favoritism under the moderation of socioeconomic status [J]. Chinese science bulletin, 2022)
- [38] Cetre S, Algan Y, Grimalda G, Murtin F, Putterman L, Schmidt U, Siegerink V. Ethnic bias, economic success and trust: Findings from large sample experiments in Germany and the United States through the trustlab platform [DB/OL]. OECD Statistics Working Papers, 2020(4), 2–16.
- [39] Oh D, Shafir E, Todorov A. Economic status cues from clothes affect perceived competence from faces [J]. Nature Human Behaviour, 2020, 4(3), 287–293.
- [40] Todorov A, Oh D. The structure and perceptual basis of social judgments from faces [J]. Advances in Experimental Social Psychology, 2021, 63, 189–245.
- [41] 严荣建. 成人对贫富成人及儿童的面孔表情刻板印象[D]. 西北师范大学, 兰州, 2019. (Yan Rongjian. Adults' stereotype about rich and poor adults and children's facial expression[D]. Lanzhou: Northwest Normal University, 2019)
- [42] Sakano Y, Wada A, Ikeda H, Saheki Y, Tagai K, Ando, H. Human brain activity reflecting facial attractiveness from skin reflection [J]. Scientific Reports, 2021, 11, Article 3421. <https://doi.org/10.1038/S41598-021-82601-W>
- [43] Sutherland C A M, Young A W, Rhodes, G. Facial first impressions from another angle: How social judgements are influenced by changeable and invariant facial properties [J]. British Journal of Psychology, 2017, 108, 397–415.
- [44] Brambilla M, Masi M, Mattavelli S, Biella M. Faces and sounds becoming one: Cross-modal integration of facial and auditory cues in judging trustworthiness [J]. Social Cognition, 2021, 39(3), 315–327.
- [45] Charbonneau I, Robinson, K, Blais C, Fiset D. Implicit race attitudes modulate visual information extraction for trustworthiness judgments [J]. PLoS One, 2020, 15(9), Article e0239305. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239305>
- [46] Gesa W, Janina J, Mareen J N, Alexander H J. The impact of social comparisons of job demands and job control on well-being [J]. Applied psychology-Health and well-being, 2021, 13(2), 419–436.
- [47] 周春燕, 黄海, 刘陈陵, 郭永玉, 贺金波. 评价者与被评价者的社会阶层对阶层刻板印象的影响 [J]. 心理与行为研究, 2015, 13(04), 511–515. (Zhou Chunyan, Huang Hai, Liu Chenling, et al. The effect of social class on stereotype based on stereotype content model [J]. Studies of Psychology and Behavior, 2015, 13: 511–515)
- [48] 龚莹莹. 幼儿选择性信任的内群体偏好效应及其影响因素 [D]. 吉林大学, 长春, 2019. (Gong Yingying. A study of factors influencing the in-group preference of children's selective trust [D]. Jilin University, Changchun, 2019)
- [49] Chang L W, Gershman S J, Cikara M. Comparing value coding models of context-dependence in social choice [J]. Journal of Experimental Social Psychology, 2019, 85, Article 103847. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2019.103847>
- [50] Thorndike E L. A constant error in psychological ratings [J]. Journal of Applied Psychology, 1920, 4, 25–29.
- [51] Nisbett R E, Wilson T D. Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes [J]. Psychological Review, 1977, 84(3), 231–259.
- [52] Busemeyer J R, Gluth S, Rieskamp J, Turner B M. Cognitive and neural bases of multi-attribute, multi-alternative, value-based decisions [J]. Trends in Cognitive Sciences, 2019, 23(3), 251–263.

-
- [53] 盛青. 如何使招聘面试更有效 [J]. 中国人力资源开发, 2004, (10), 49–53. (Sheng Qing. How to make interviews more effective [J]. Human Resource Development of China, 2004, (10), 49–53.)
- [54] 宋仕婕, 佐斌, 温芳芳, 谭潇. 群体认同对群际敏感效应及其行为表现的影响 [J]. 心理学报, 2020, 52(8), 993–1003. (Song Shijie, Zuo Bin, Wen Fangfang, et al. The intergroup sensitivity effect and its behavioral consequences: The influence of group identification [J]. Acta Psychologica Sinica, 2020, 52(8), 993–1003.)
- [55] 潘思存, 黄希庭. 人类择偶复制现象的性别差异探析 [J]. 心理研究, 2022, 15(2), 160–166. (Pan Sicun, Huang Xiting. Analysis of the gender difference in human mate choice copying [J]. Psychological Research, 2022, 15(2), 160–166.)
- [56] Chen D. Social conformity updates the neural representation of facial attractiveness [C]. Symposium conducted at the meeting of the 2022 National Forum for Outstanding PhD Students in Psychology, Canton, China, 2022 June.

(通讯作者: 陈文锋 wchen@ruc.edu.cn)

作者贡献声明:

何婷婷: 研究方案设计、论文起草与每次修订;

王一漫: 论文最终版本修订;

陈文锋: 提出研究命题、研究思路与每次修订。